

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 1 月 20 日 (20.01.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/005366 A1

(51) 国際特許分類: C07C 55/02,
59/01, 59/185, A61K 31/19, 31/194, 31/366, 45/00, A61P
25/00, 25/14, 25/16, 25/28

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/010366

(22) 国際出願日: 2004 年 7 月 14 日 (14.07.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-274988 2003 年 7 月 15 日 (15.07.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 小野
薬品工業株式会社 (ONO PHARMACEUTICAL CO.,
LTD.) [JP/JP]; 〒541-8526 大阪府 大阪市 中央区道修
町 2 丁目 1 番 5 号 Osaka (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 今若 治夫
(IMAWAKA, Haruo) [JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三島
郡 島本町桜井三丁目 1 番 1 号 小野薬品工業株式会
社内 Osaka (JP). 長谷川 知之 (HASEGAWA, Tomoyuki)
[JP/JP]; 〒913-0032 福井県 坂井郡 三国町山岸テク
ノポート一丁目 5 番 2 号 小野薬品工業株式会社内
Fukui (JP). 作山 茂 (SAKUYAMA, Shigeru) [JP/JP]; 〒
913-0032 福井県 坂井郡 三国町山岸テクノポート一
丁目 5 番 2 号 小野薬品工業株式会社内 Fukui (JP). 川
中 康史 (KAWANAKA, Yasufumi) [JP/JP]; 〒913-0032
福井県 坂井郡 三国町山岸テクノポート一丁目 5 番
2 号 小野薬品工業株式会社内 Fukui (JP). 秋山 努
(AKIYAMA, Tsutomu) [JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三島
郡 島本町桜井三丁目 1 番 1 号 小野薬品工業株式会
社内 Osaka (JP). 星川 雅充 (HOSHIKAWA, Masamitsu)

[JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三島郡 島本町桜井三丁目
1 番 1 号 小野薬品工業株式会社内 Osaka (JP). 松田
彩子 (MATSUDA, Salko) [JP/JP]; 〒618-8585 大阪府 三
島郡 島本町桜井三丁目 1 番 1 号 小野薬品工業株式
会社内 Osaka (JP).

(74) 代理人: 大家 邦久 (OHIE, Kunihisa); 〒103-0013 東京
都 中央区 日本橋人形町 2 丁目 1 4 番 6 号 セルバ人
形町 6 階 大家特許事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が
可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR,
BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM,
DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA,
NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,
SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US,
UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可
能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD,
SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY,
KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG,
CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE,
IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF,
BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN,
TD, TG).

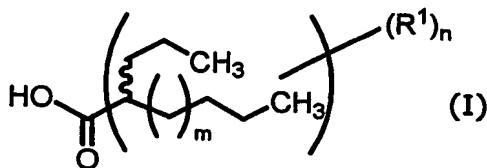
添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受
領の際には再公開される。

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される
各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語
のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: BRANCHED CARBOXYLIC ACID COMPOUND AND USE THEREOF

(54) 発明の名称: 分枝鎖カルボン酸化合物およびその用途



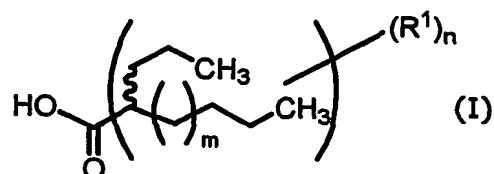
(57) Abstract: A compound represented by the general formula (I):
(wherein R¹ represents optionally protected hydroxy or oxo; indicates
α configuration, β configuration, or a mixture of these in an arbitrary
proportion; n is an integer of 1 to 3; and m is an integer of 0 to 10,
provided that two or more R¹'s are not bonded to the same carbon atom
other than the terminal carbon atoms), a salt of the compound, or a pro-
drug of either. The compound represented by the general formula (I) is
effective in, e.g., improving the function of astrocytes. It is useful as a

preventive and/or therapeutic agent for brain infarction or nerve function disorders after brain infarction and for neurodegenerative
diseases such as Parkinson's disease, Parkinson's syndrome, amyotrophic lateral sclerosis, and Alzheimer's disease.

[続葉有]

(57) 要約:

一般式 (I)



(式中、 R^1 は保護されていてもよい水酸基またはオキシ基を表し、 が α -配置、 β -配置またはそれらの任意の比率の混合物を表し、 n は1～3の整数を表し、 m は0または1～10の整数を表す。ただし、複数の R^1 は末端炭素原子以外の同一の炭素原子に対して結合しない。)で示される化合物、その塩またはそれらのプロドラッグに関する。

一般式 (I) で示される化合物は、アストロサイト機能改善作用等を有し、脳梗塞若しくは脳梗塞後の神経機能障害、パーキンソン病、パーキンソン症候群、筋萎縮性側索硬化症またはアルツハイマー病等の神経変性疾患の予防および／または治療剤として有用である。